

# Die BB 9003 und 9004 der SNCF

Parallel zur Bestellung der CC 7001 und 7002 - Prototypen der CC 7100 - wurde der Auftrag zum Studium von vier Lokomotiven der Achsfolge BB erteilt. Diese Maschinen sollten nicht nur eine Dauerleistung von 4'000 PS aufweisen, sondern auch hoher Geschwindigkeiten fähig sein und eine Achslast von 20 t, analog der 1944 und 1945 in Betrieb genommenen Ae 4/4 251 und 252 der BLS, nicht überschreiten. So entstanden die in der Schweiz bestellten, und im Aussehen schweizerischen Triebfahrzeuge sehr ähnlich sehenden BB 9001 und 9002, sowie die BB 9003 und 9004 französischer Fabrikation.

Durch das Konsortium MTE konstruiert, erhielt die 9003 schweizerische Oerlikon - Motoren, die 9004 hingegen französische Motoren der Firma SW.

Die BB 9003 und 9004 waren die ersten, ohne Drehzapfen zwischen Kasten und Drehgestellen konstruierte Lokomotiven. Die Zug- und Stosskräfte wurden durch ein unter den Drehgestellen verlaufendes Kraftübertragungsgestänge aufgefangen.

Nach Inbetriebsetzung und der üblichen Testphase vor schnellen, schweren Zügen zwischen Paris, Lyon, Marseille und Narbonne, wurden die beiden Maschinen dem hochklassigen Schnellzugsverkehr im Südost-Sektor zugeteilt und führten unter anderen auch die bekannten "Mistral"-Züge. Die beiden Einheiten zeichneten sich zeitweise durch Tagesumläufe von bis zu 1'792 km aus.

Ende 1958 wurden sie dem im Westen von Paris gelegenen Depot Montrouge und dem Verkehr auf der Linie Paris - Le Mans zugeteilt. Die Elektrifizierung der Linie Le Mans - Rennes mit 25 kV und das Erscheinen von Zweistrom-Lokomotiven, beendete den Einsatz dieser Maschinen in diesem Gebiet und sie kehrten 1965 in das Südost - Depot Villeneuve-Saint-Georges zurück. Von hier aus gelangten sie 1969 schliesslich nach Avignon, was den Abschluss ihrer Karriere bedeutete. Weitab von früheren, glorreichen Schnellzugsleistungen, wurden sie sukzessive in untergeordnete Einsätze zurückgezogen, wobei ihre erlaubte Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h reduziert wurde. Trotz allem bildeten die BB 9003 und 9004 die Basis für die später entwickelten BB 9200, und in kleinerem Ausmass der BB 9300, 16000 und 25100/25200.

Kleine Konstruktionsunterschiede ermöglichten die Erkennung der beiden Maschinen. Die BB 9003 verfügte über Regenrinnen über den Führerstandtüren und seitliche Führerstandsfenster, doch war sie nicht mit Flaggenträgern ausgerüstet. Die BB 9004 erbrachte im März 1955 den Weltrekord von 331 km/h und hat seit ihrer Zurückstellung im Eisenbahnmuseum Mülhausen ihren Ruheplatz gefunden.

<b>Technische Daten</b>	<b>BB 9003</b>	<b>BB 9004</b>
Inbetriebsetzung	8. Dezember 1952	22. Mai 1954
Ausmusterung	24. Januar 1973	24. Januar 1973
Stundenleistung	4'800 PS	4'950 PS
Betriebsgewicht	80 t	83,2 t
Länge über Puffer	16'200 mm	16'200 mm
Breite	2'980 mm	2'980 mm
Anzahl Motoren	4	4
Höchstgeschwindigkeit	140 km/h	140 km/h

## ZERTIFIKAT

### Die LEMACO HO-Modelle im Massstab 1:87

Zwei weitere französische E-Loks aus den LEMACO Werkstätten. Aus über 600 Teilen gefertigt, fein lackiert und beschriftet.

<b>Technische Daten:</b>	Länge über Puffer	186 mm
	Gewicht	455 g
	Min. Radius	520 mm
	Stromaufnahme unbelastet bei 12 V 180 mA	

### Folgende Stückzahlen wurden gebaut:

Kat. Nr. HO-063/S	Set mit 1 x SNCF BB 9003, 1 x BB 9004	1 - 40	je 40 Exemplare 1994/95
Kat. Nr. HO-063	SNCF BB 9003 grün,	41 - 100	60 Exemplare 1994/95
Kat. Nr. HO-063/1	SNCF BB 9004 hellgrün/dunkelgrün, Geschwindigkeitsrekord	41 - 200	160 Exemplare 1994/95

Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

- Federpuffer.
- Führerstände mit Inneneinrichtung.
- Fahrtrichtungsabhängige Konstantbeleuchtung 1.5 V.
- Antrieb aller Achsen durch CANON EN-22 12-14 V Gleichstrommotor.
- Radreifen aus Neusilber.
- Stromaufnahme über alle Räder. Umschaltbar auf Oberleitung.
- 2 Frontscheiben-Schutzgitter für BB 9004 beiliegend (wovon 1 als -Reserve) . Auf Seite "BB 9004" hinter dem Fronthandlauf anzubringen.
- Modellkupplung, austauschbare Märklin- und Fleischmann-Kupplungshaken beiliegend.

# Les BB 9003 et 9004 de la SNCF

Conjointement à la commande des CC 7001 et 7002, prototypes des CC 7100, quatre locomotives de configuration BB furent mises à l'étude. Ces machines devaient pouvoir développer une puissance continue de 4000 cv, être aptes aux grandes vitesses et ne pas dépasser la charge de 20 t par essieu, à l'instar des Ae 4/4 251 et 252 du BLS mises en service en 1944 et 1945. Ainsi naquirent les BB 9001 et 9002 commandées et fabriquées en Suisse, d'esthétique très proche des locomotives helvétiques, ainsi que les BB 9003 et 9004 construites en France.

Les BB 9003 et 9004 furent construites par le groupement MTE, la première étant équipée de moteurs suisses Oerlikon, la seconde de moteurs français SW.

Les BB 9003 et 9004 furent les premières locomotives à être dépourvues de pivots entre la caisse et les bogies. L'entraînement se faisait par des barres de traction passant sous les bogies, fixées à ces derniers en position basse.

Lors de leur mise en service, après une période de rodage en tête de trains rapides et lourds Paris - Lyon - Marseille et Narbonne, elles furent affectées aux trains les plus prestigieux du Sud-Est, dont le "Mistral". Dans leur roulement figurait une journée ou les machines parcouraient chacune 1'792 kilomètres.

A la fin de l'année 1958, elles furent affectées au dépôt ouest-parisien de Montrouge pour du service sur Paris - Le Mans. L'électrification Le Mans - Rennes en 25 kV et l'utilisation de machines bicourant les libéra et elles retournèrent au dépôt Sud-Est de Villeneuve-Saint-Georges en 1965, avant d'être mutées à Avignon en 1969 où elles terminèrent leur carrière. Loin des trains rapides de leur début de carrière, leur service fut progressivement limité, d'abord aux petits express, puis aux trains du Régime Accélééré et aux dessertes marchandises. On les aperçut même aux services navette et aux remontées entre les triages d'Avignon, leur vitesse maximale ramenée à 100 km/h. Mais il ne faut pas oublier que les BB 9003 et 9004 constituèrent directement la base des BB 9200, et indirectement des BB 9300, 16000 et 25100/25200.

De petites différences extérieures permirent de reconnaître les BB 9003 et 9004: la BB 9003 possédait des gouttières au-dessus des portes d'accès et des vitres latérales des cabines de conduite, mais n'avait pas de supports de drapeaux. Toutes deux furent à l'origine peintes en vert clair et vert foncé, puis uniformément en vert bleuté clair. La BB 9004, qui a battu le record du monde en mars 1955 (331 km/h), est actuellement exposée au musée de Mulhouse.

<b>Caractéristiques principales</b>	<b>BB 9003</b>	<b>BB 9004</b>
Date de mise en service	8 décembre 1952	22 mai 1954
Date de radiation	24 janvier 1973	24 janvier 1973
Puissance	4'800 ch.	4'950 ch.
Masse en ordre de marche	80 t	83,2 t
Longueur hors-tampons	16'200 mm	16'200 mm
Largeur	2'980 mm	2'980 mm
Nombre de moteurs de traction	4	4
Vitesse maximale à l'origine	140 km/h	140 km/h

## CERTIFICAT

### Les modèles LEMACO à l'échelle 1:87

Encore deux locomotives électriques françaises des ateliers LEMACO. Composées de plus de 600 pièces, finement vernies et avec inscriptions conformes.

<b>Données techniques:</b>	Longueur hors tampons	186 mm
	Poids	455 g
	Rayon minimum	520 mm
	Consommation de courant (sans charge)	180 mA

### La production comprend les versions suivantes:

Cat. No HO-063/S	Garniture 1 x BB 9003, 1 x BB 9004	1 - 40	40 ex. par modèle	1994/95
Cat. No HO-063	SNCF BB 9003, vert	41 - 100	60 exemplaires	1994/95
Cat. No HO-063/1	SNCF BB 9004, vert bicolore, record de vitesse	41 - 200	160 exemplaires	1994/95

Chaque modèle est numéroté et daté individuellement.

- Tampons à ressorts.
- Cabines avec aménagement intérieur.
- Eclairage constant bidirectionnel 1.5 V.
- Entraînement de tous les essieux par moteur CANON EN-22, courant continu 12-14 V.
- Bandages en maillechort.
- Prise de courant par toutes les roues ou par la caténaire.
- 2 grilles de protection pare-brise jointes (dont une comme réserve). A fixer derrière la main-courante avant, à l'extrémité "BB 9004".
- Attelages modèles, crochets Märklin et Fleischmann échangeables joints.